

руб.) находим в разделе «Острая гнойная деструктивная пневмония» первую графу «Предполагаемая цена» сумму, которая составляет 21000 руб. Далее на этой же строке, отыскиваем рекомендуемую комбинацию схем лечения и соответствующие им сроки: М3 — 5 дней, М6 — 11 дней (в общей сложности 16 дней). Во второй графе приводится реальная стоимость этой комбинации схем, которая составляет — 18041,62 руб. Таким образом, экономия составит 2958,38 руб. Данная сэкономленная сумма может быть потрачена на профилактику побочных эффектов, например, дизбактериоза, либо на их купирование.

В заключении сравним расчетную длительность лечения (16 дней) с длительностью лечения по традиционной схеме (Т1), представленной в графе 4 (21,211694 дня). Как следует из анализа, выигрыш в сроках интенсивной антибиотикотерапии составил в нашем примере почти 5 дней ($Td / Md \approx 4/3$). Данное обстоятельство способно благоприятно сказаться как на качестве жизни данного больного, так и на экономических показателях работы отделения, включающих как прямые, так и косвенные затраты.

Таким образом, эффективность лечения гнойно-септических заболеваний при адекватном хирургическом вмешательстве во многом зависит от грамотного подхода в выборе тактики антибактериальной терапии

вообще и антибиотикотерапии в частности. Однако, грамотный выбор подразумевает не только учет клинико-фармакологических, но и фармакоэкономических аспектов данной проблемы.

Сравнительная фармакоэкономическая оценка антибактериальной терапии проводится методами «стоимость заболевания» и «стоимость — эффективность». При этом стоимость антибактериальной терапии помимо стоимости препарата включает также целый ряд составляющих, а эффективность подразумевает длительность курса лечения.

Учитывая широкий спектр действия антибиотиков, их ассортимент и разнообразную палитру возбудителей инфекционного процесса, при планировании антибиотикотерапии возможно применение методов ситуационного и математического моделирования. Ситуационное моделирование целесообразно применять при этиопатогенетическом подходе в выборе тактики антибиотикотерапии, а математическое — при эмпирическом подходе.

Автоматизировать поиск рациональных схем антибиотикотерапии с помощью математического моделирования позволяет предлагаемая нами программа «Минима», разработанная на основе принципов доказательной медицины и с учетом схем антибиотикотерапии, применявшихся в детских стационарах г. Иркутска на протяжении ряда лет и внедряемых в практику в настоящее время.

THE SIMULATION OF ANTIBIOTIC THERAPY FROM A POSITION OF PHARMACOECONOMY IN CHILDREN WITH PURULENT SEPTIC PATHOLOGY

L.N. Geller, N.V. Fyodorova

(Irkutsk State Medical University, Department of Management and Pharmacy Economics, Irkutsk State Regional Pediatric Clinical Hospital)

On the basis of content-analysis the main schemes of antibiotic therapy used in the treatment of purulent septic children pathology in Irkutsk hospitals were established. The results of pharmacoeconomy study enabled the authors to work out the valuation computer program «Minima». Using this program gives the possibility to automatize the selection of rational schemes of concrete purulent septic ailment treatment depending on financial resources of medical establishment.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дремова Н.Б., Соломка С.В. Компьютерные технологии маркетинговых исследований в медицинских и фармацевтических организациях. — Курск: КГМУ, 1999. — 150 с.
2. Саповский М.М. Организационные вопросы рационального использования лекарственных средств на основе системы территориального формуляра // Фармация. — 1997. — № 2. — С.22-23.
3. Сидоренко С.В., Яковлев С.В. Инфекции в интенсивной терапии. — М.: Бионика, 2003. — 208 с.
4. Чубарев В.М. Фармацевтическая информация. — М., 2000. — 442 с.

© СЕРГЕЕВА И.В. — 2006

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ГРЯЗИ ОЗЕРА «УЧУМ» ПРИ ЛОКОМОТОРНОЙ ФОРМЕ ХРОНИЧЕСКОГО БРУЦЕЛЛЕЗА

И.В. Сергеева

(Городская клиническая больница № 6 им. Н.С. Карповича, г. Красноярск, гл. врач — А.М. Чихачев)

Резюме. В работе представлен сравнительный результат лечения больных локомоторной формой хронического бруцеллеза, прошедших курс пелоидотерапии (сульфидно-иловая грязь озера «Учум»). Описаны результаты клинико-лабораторных исследований у больных хроническим бруцеллезом до и после пелоидотерапии в сравнении с группой здоровых лиц. Установлено, что терапевтический эффект пелоидотерапии состоит из противовоспалительного и иммунокорректирующего действия.

Ключевые слова. Хронический бруцеллез, поражение суставов, клинико-лабораторные данные, сульфидно-иловая грязь озера «Учум».

На сегодняшний день значительное внимание среди зоонозных инфекций привлекает хронический бруцеллез. Лечение этого заболевания, особенно его локомоторной формы, часто приводящего к инвалидности лиц молодого, трудоспособного возраста, остается одной из актуальных проблем медицины [1,4,5]. Все это диктует необходимость поисков оптимальных средств лечения. Поэтому немедикаментозные методы, особенно грязелечение, приобретают все большее значение в терапии больных хроническим бруцеллезом [2,3,6].

Целью данной работы явилось изучение влияния электрофореза водного экстракта сульфидно-иловой грязи озера «Учум» Ужурского района Красноярского края на биохимические показатели крови и клинико-иммунологическое состояние больных хроническим бруцеллезом.

Материалы и методы

Было обследовано 58 человек: 34 (58,6%) больных локомоторной формой хронического бруцеллеза с давностью заболевания более 15 лет, которые получали электрофорез водного экстракта грязи, и 24 (41,4%) практически здоровых, составивших контрольную группу.

Больным бруцеллезом назначался электрофорез водного экстракта грязи на область пораженных суставов, плотность тока 0,05–0,1 мА/см², продолжительностью 20 минут, курс лечения составлял 10 процедур ежедневно. Во время и после процедур бальнеореакции не наблюдалось.

Длительность заболевания, степень тяжести, форма заболевания определялись посредством сбора жалоб, анамнеза заболевания, профессионального анамнеза, лабораторных и функциональных методов исследования. Всем больным до и после лечения проводилось определение наличия С-реактивного белка, уровня сиаловых кислот, серомукоида, белковых фракций, а также исследование крови на иммунный статус с определением состояния Т-клеточного, фагоцитарного и гуморального звеньев иммунитета. Для определения биохимических показателей сыворотки крови применялся метод электрофореза через прокладку ацетата целлюлозы. Определение показателей клеточного звена иммунитета проводилось по методу В.С. Кожевникова, разработанного им в институте Клинической

иммунологии (г.Новосибирск, 1987 г.) Показатели гуморального звена иммунитета исследовались по методу Манчини (1965).

У всех больных регистрировался хронический бруцеллез, локомоторная форма, стадия субкомпенсации.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью t-критерия Стьюдента для связанных и несвязанных выборок в доверительном интервале более 95%, при нормальном распределении вариационного ряда. Для оценки связи признаков применяли корреляционный анализ с использованием коэффициента корреляции (r). Достоверность коэффициентов корреляции и их различий принимали при $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ биохимических и иммунологических показателей крови у здоровых лиц и больных локомоторной формой хронического бруцеллеза до лечения показал достоверное различие всех лабораторных показателей ($p < 0,05$).

При назначении электрофореза у больных хроническим бруцеллезом положительная динамика со стороны клинической картины заболевания наступала на 4–5 процедуре, что проявлялось уменьшением артралгического синдрома у 14 (41,2%) больных, а к концу лечения он был полностью купирован у 26 (76,5%). Объем движений в пораженных суставах к 4–5 процедуре увеличился у 13 (38,2%) больных, а к концу курса лечения — у 27 (79,4%). Фиброзиты в подвздошно-крестцовой области, имевшие размеры до 1–3 см в диаметре, по окончании курса лечения уменьшились в размерах у 7 (20,6%) больных из 23 (67,6%), у остальных — значительно уменьшилась болезненность при их пальпации.

Как видно из таблицы 1, оценка биохимических показателей сыворотки крови у больных хроническим бруцеллезом по сравнению с результатами здоровых людей показала следующие изменения. При применении электрофореза происходит снижение содержания С-реактивного белка по сравнению с изначальными

Таблица 1

Влияние электрофореза водного экстракта сульфидно-иловой грязи на изменение биохимических показателей сыворотки крови у больных хроническим бруцеллезом (II) в сравнении со здоровыми (I)

Биохимические показатели крови	Группа больных	Средние величины показателей (M+m) и достоверность различий				
		до лечения	после	P	P I, V	
					до лечения	после
1. С-реактивный белок (ед.)	I	0	-	-	<0,001	<0,05
	II	1,5±0,0	0,2±0,0	<0,001		
2. Сиаловые кислоты (у.е.)	I	168,9±1,1	-	-	<0,001	<0,001
	II	191,6±0,2	150,5±0,2	<0,001		
3. Серомукоид (у.е.)	I	0,2±0,0	-	-	<0,001	<0,001
	II	0,2±0,0	0,1±0,0	<0,001		
4. Альбумины (%)	I	57,6±0,2	-	-	<0,05	<0,001
	II	51,5±0,1	63,1±0,1	<0,001		
5. α ₁ -глобулины (%)	I	4,2±0,1	-	-	<0,05	>0,05
	II	5,1±0,0	4,2±0,0	<0,05		
6. α ₂ -глобулины (%)	I	9,4±0,1	-	-	<0,001	<0,001
	II	10,5±0,0	7,7±0,0	<0,001		
7. β-глобулины (%)	I	10,6±0,1	-	-	<0,001	<0,05
	II	11,6±0,0	10,7±0,1	<0,05		
8. γ-глобулины (%)	I	18,3±0,2	-	-	<0,001	<0,001
	II	21,3±0,1	14,5±0,1	<0,001		

данными до начала лечения на 88%, однако уровень С-реактивного белка остается повышенным по сравнению с уровнем в контрольной группе на 18%. На фоне применения электрофореза водного экстракта грязи снижаются уровни по сравнению с исходными данными до лечения: сиаловых кислот и гамма-глобулинов — на 32%, серомукоида — на 42%, α_2 -глобулинов — на 37%. На фоне лечения отмечается повышение альбуминов сыворотки крови, уровень которых в группе больных хроническим бруцеллезом был ниже, чем в группе здоровых лиц на 11%, и возрастает после лечения на 8%, превышая уровень в группе здоровых лиц. Содержание α_1 -глобулинов после применения электрофореза снижается по сравнению с их содержанием до лечения на 19%, и не отличается от содержания в контрольной группе.

IgG — в 1,2 раза по сравнению с исходными данными до лечения. Уровень Т-лимфоцитов возрастает на фоне грязелечения по сравнению с исходными данными до лечения на 15%, но остается сниженным по сравнению с таковыми в контрольной группе на 4% (табл. 2).

При изучении отдаленных результатов лечения (3-6-9-12 месяцев) больных локомоторной формой хронического бруцеллеза выявлено, что период ремиссии (отсутствие болевого синдрома в пораженных суставах) сохранялся в течение 9 месяцев у 22 (64,7%) больных.

Таким образом, учитывая представленные данные, можно сказать, что в лечении больных локомоторной формой хронического бруцеллеза целесообразно применять электрофорез водного экстракта сульфидно-иловой грязи. Положительный терапевтический эффект

Таблица 2

Влияние электрофореза водного экстракта сульфидно-иловой грязи на изменение иммунологических показателей крови у больных хроническим бруцеллезом (II) в сравнении со здоровыми (I)

Показатели иммунного статуса	Группа больных	Средние величины показателей (M+m) и достоверность различий				
		до лечения	после	Р	Р I, V	
					до лечения	после
1. Лимфоциты (%)	I	26,8±0,3	-	-	<0,001	>0,05
	II	18,2±0,1	26,5±0,1	<0,001		
2. Т-лимфоциты (%)	I	62,1±0,4	-	-	<0,001	<0,05
	II	51,3±0,2	60,4±0,1	<0,001		
3. Тх:Тс	I	1,4±0,04	-	-	<0,001	<0,001
	II	0,9±0,01	2,1±0,0	<0,001		
4. Ig A (г/л)	I	3,1±0,1	-	-	<0,001	<0,001
	II	1,5±0,1	1,7±0,0	<0,001		
5. Ig M (г/л)	I	1,2±0,01	-	-	<0,001	>0,05
	II	2,4±0,1	1,2±0,0	<0,001		
6. Ig G (г/л)	I	14,4±0,2	-	-	<0,05	>0,05
	II	18,5±0,1	14,3±0,1	<0,001		

На фоне лечения происходит нормализация уровня лимфоцитов, IgM и IgG, о чем свидетельствует отсутствие различий между этими показателями по сравнению со здоровыми людьми. После применения электрофореза содержание IgM снизилось в 1,8 раза, а уровень

подтверждается регрессией и/или купированием артралгического синдрома, увеличением объема движений в пораженных суставах, продолжительным периодом ремиссии (сохранялся 9 месяцев), снижением α_2 -глобулинов, IgM и IgG, нормализацией уровня лимфоцитов.

EFFECTIVENESS OF ELECTROPHORESIS IN CHRONIC BRUCELLOSIS

I.V. Sergeeva

(Municipal Clinical Hospital № 6, Krasnoyarsk)

In the paper there is presented the comparative result in treatment of patients with chronic brucellosis who have undergone the course of pelotherapy (sulfide sludge mud of the Uchum lake). There are described the results of clinical and laboratory studies of patients with chronic brucellosis before and after pelotherapy in comparison with the group of healthy people. It was defined that the therapeutic effect of pelotherapy consists of anti-inflammatory and immunocorrective actions.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов Д.Р. Эпидемиологические и клинико-лабораторные аспекты бруцеллеза. — Махачкала, 1994. — С.121-122.
2. Горькова Н.С., Клеменков С.В., Миноранская Е.И. Комбинированное лечение хронического бруцеллеза лечебными грязями в сочетании с нестероидными противовоспалительными препаратами // Человек и вселенная. — 2003. — № 6. — С.48-51.
3. Горькова Н.С., Липнягова С.В., Миноранская Е.И. Комбинированное лечение больных хроническим бруцеллезом лечебной грязью в сочетании с седативными средствами // Здоровье и образование в XXI веке: Тез. докл. IV междунар. науч.-практ. конф. — М., 2003. — С.426-427.
4. Лямкин Г.И., Ляпустина Л.В., Малецкая О.В. Состояние и перспективы лабораторной диагностики бруцеллеза // Клиническая лабораторная диагностика. — 2002. — № 12. — С.46-49.
5. Таран И.Ф., Лямкин Г.И. Бруцеллез (микробиология, иммунология, эпидемиология, профилактика). — Ставрополь, 1996. — С.24-28.
6. Шустов Л.П. Экстракты иловой сульфидной грязи и их лечебное применение. — Томск, 1996. — С.96-100.